

## Table des matières de l'année 1977

A. BAILLE, Marie MERMIER. — Etude du trouble atmosphérique en zone semi-rurale (Montfavet). I. — Evolution du trouble pendant le 1 <sup>er</sup> semestre 1976 .....	543
R. BLANCHET, N. GELFI, M. BOSC. — Relations entre consommation d'eau et production chez divers types variétaux de soja ( <i>Glycine Max. L. Merr.</i> ) .....	261
R. BONHOMME, C. VARLET-GRANCHER. — Application aux couverts végétaux des lois de rayonnement en milieu diffusant. I. — Etablissement des lois et vérifications expérimentales. ....	567
R. BONHOMME, C. VARLET GRANCHER, M. CHARTIER, P. ARTIS. — Utilisation de l'énergie solaire par une culture de <i>Vigna sinensis</i> . IV. — Influence de l'âge et des éclaircissements passés sur le potentiel photosynthétique des feuilles cotylédonaire .....	159
R. CALVET. — Etude de la cinétique des phénomènes de dissolution en phase aqueuse. Application à la dissolution de l'atrazine .....	117
P. CHASSIN. — Etude des interactions montmorillonite calcique-eau-diols. Hydratation des complexes montmorillonite-diols. II. — Influence des diols sur les propriétés d'hydratation de la montmorillonite .....	1
J. CHIAVERINI, R. GRAS. — Note analytique. Comparaison de quelques méthodes d'évaluation au laboratoire de la capacité au champ .....	445
P. CORNILLON. — Influence de la température du substrat sur la composition des racines et des limbes de tomate. Implications concernant l'absorption hydrique .....	277
P. CORNILLON. — Effets de la température des racines sur l'absorption des éléments minéraux par la Tomate .....	409
Ph. COUCHAT. — Aspects méthodologiques et technologiques de la mesure neutronique de l'humidité des sols .....	477
F. A. DAUDET, G. VACHAUD. — La mesure neutronique du stock d'eau du sol et de ses variations. Application à la détermination du bilan hydrique. ....	503
J. DECAU, M. COMBRET, B. PUJOL. — Effets de fertilisations azotées de différents niveaux en rotation céréalière dans le Sud-Ouest de la France. I. — Production de grains et de protéines. ....	313
J. DEJOU, J. MORIZET. — Etude comparative de la dynamique du drainage et de la composition des eaux de percolation dans les sols granitiques et basaltiques du Massif Central. Résultats de 15 ans d'observation en cas de végétation dans les conditions climatiques du Bassin limagnais. ....	335
J. FENECH, F. PAPY. — Conditions de réussite de la levée en climat méditerranéen : cas des cultures de céréales en sec au nord du Maroc. ....	599
G. GILLY. — Désordres morphologiques, histologiques et chimiques provoqués par des carences minérales chez <i>Chrysanthemum morifolium</i> .....	637
G. GOSSE, A. PERRIER, B. ITIER. — Etude de l'évapotranspiration réelle d'une culture de blé dans le bassin parisien .....	521
R. GRAS, S. TROCMÉ. — Un essai d'entretien du sol en verger de pommiers .....	227
R. GUENNELON, B. CABIBEL. — Applications diverses de la méthode d'humidimétrie neutronique au contrôle et à l'utilisation des réserves hydriques des sols .....	489

G. GUIRAUD, J. C. FARDEAU. — Note analytique. Dosage par la méthode Kjeldahl des nitrates contenus dans les sols et les végétaux .....	329
G. GUIRAUD, J. C. FARDEAU. — Organisation et minéralisation de l'azote dans le sol. Etude au moyen de l'azote quinze .....	361
P. KAISER. — Sur l'épuration par le sol d'eaux résiduaires chargées en alcalilignine .....	291
B. LAGACHERIE, R. HUGOT, Noëlle AMARGER. — Sélection de souches de <i>Rhizobium japonicum</i> d'après leur compétitivité pour l'infection .....	379
H. LAUDELOUT, J. E. DUFÉY. — Analyse numérique des expériences de lixiviation en sol homogène .....	65
J. F. LEDENT. — Relations entre rendement par épi et caractères morphologiques à maturité, chez diverses variétés de blé d'hiver ( <i>Triticum aestivum</i> L.) .....	391
F. LEMAIRE. — Nouvelles observations sur l'appréciation de la fertilité des sols cultivés au moyen de l'expérimentation en petits vases de végétation .....	425
J. LE RENARD. — Description d'une méthode de détermination du coefficient de dispersion hydrodynamique longitudinal en milieu poreux homogène saturé en eau. I. — Aspects méthodologiques .....	651
J. LE RENARD, R. CALVET, Colette TOURNIER, Agnès HUBERT. — Mesure du coefficient de dispersion hydrodynamique longitudinal dans un milieu poreux saturé .....	47
P. LOISEAU. — Morphologie de la touffe et croissance de <i>Nardus stricta</i> L. Influence de la pâture et de la fauche .....	185
J. MARCESSE. — Résultats d'une enquête sur les humidimètres à neutrons de profondeur utilisés en France (1976) .....	469
M. MINGEAU. — Porosité racinaire et tolérance à l'engorgement .....	171
J. C. MULLER. — Minéralisation en sol de craie de l'azote organique des eaux résiduaires de féculerie .....	95
C. PERREY, A. VERGUET. — Note technique. Dispositif de mesure simultanée de la pluviométrie et de débits de réseaux expérimentaux de drainage .....	671
M. ROBÉLIN, J. C. MAUGET. — Comportement photosynthétique du noyer ( <i>Juglans regia</i> L.). Premières observations sur un couvert continu obtenu à partir d'un semis haute densité. ...	583
Séminaire sur les applications de la méthode neutronique en agronomie et en hydrogéologie. Cadarache, 16-18 novembre 1976 .....	463-519
J. C. SIMON. — Etude des influences agronomiques des brise-vent dans les périmètres irrigués du Centre-Ouest de l'Argentine. I. — Effets des brise-vent sur la croissance et le développement d'une culture type : la Vigne .....	75
J. C. SIMON, R. DELECOLLE. — Etude des influences agronomiques des brise-vent dans les périmètres irrigués du Centre-Ouest de l'Argentine. II. Analyse expérimentale des dégâts causés par un vent accidentel (le Zonda) sur un verger de pruniers .....	215
Martine TERCÉ, R. CALVET. — Détermination par spectroscopie UV de la quantité d'herbicide contenue dans un extrait aqueux de sol. Application à l'étude de l'adsorption .....	661
Ch. VALANCOGNE, F. A. DAUDET. — Etude <i>in situ</i> du potentiel hydrique sous une culture de maïs à l'aide d'un système automatique de mesure à micropsychromètre à effet Peltier .....	137
Chroniques des livres .....	113, 561, 679

## Contents of year 1977

A. BAILLE, Marie MERMIER. — Study of atmospheric turbidity at a semi-rural site (Montfavet). I. — Turbidity measurements during the first six months of 1976 .....	543
R. BLANCHET, N. GELFI, M. BOSC. — Relationships between water consumption and production in various varietal type of soya bean ( <i>Glycine Max. L. Merr.</i> ) .....	261
R. BONHOMME, C. VARLET-GRANCHER. — Radiation laws in diffusing medium applied to plant canopy. I. — Computation and comparison with experimental values. ....	567
R. BONHOMME, C. VARLET-GRANCHER, M. CHARTIER, P. ARTIS. — Use of solar radiation by a crop of <i>Vigna sinensis</i> . IV. — Influence of age and light intensity on the photosynthesis of cotyledonary leaves .....	159
R. CALVET. — Kinetic study of dissolution phenomena in aqueous phases. Application to the dissolution of atrazine .....	117
P. CHASSIN. — Study of the interactions between calcium montmorillonite, water and diols. Hydration of the Montmorillonite-diol complexes. Part. II. — Influence of diols on the hydration characteristics of the montmorillonite .....	1
J. CHIAVERNI, R. GRAS. — Analytical note. Comparison of several methods of field capacity evaluation in laboratory .....	445
P. CORNILLON. — Influence of soil temperature on the composition of tomato roots and leaf blades. Consequences for water absorption .....	277
P. CORNILLON. — Effects of root temperature on the absorption of mineral elements by tomatoes .....	409
Ph. COUCHAT. — Methodological and technological bearings of soil moisture neutron meters ..	477
F. A. DAUDET, G. VACHAUD. — Neutronic measure of the water stock in soil. Application to determination of water balance .....	503
J. DECAU, M. COMBERT, B. PUJOL. — Effects of different quantities of nitrogen fertilisers in rotational cereal cropping in the South-West of France. 1. — Production of grains and proteins .....	313
J. DEJOU, J. MORIZET. — Comparative study about the dynamics of drainage and the composition of percolation water in granitic and basaltic soils in the Massif Central. Results of observations in vegetation boxes under the climatic conditions of the Limagne basin during 15 years .....	335
J. FENECH, F. PAPY. — Conditions necessary for a successful emergence under the mediterranean climate : case of the dry cereal culture Northwards of the Morocco .....	599
G. GILLY. — Morphological, histological and chemical disorders due to mineral deficiencies in <i>Chrysanthemum morifolium</i> .....	637
G. GOSSE, A. PERRIER, B. ITIER. — Study of the actual evapotranspiration of a wheat field in the Parisian region .....	521
R. GRAS, S. TROCMÉ. — Soil management trial in an apple orchard .....	227
R. GUENNELON, B. CABIBEL. — Diverse applications of the neutron method of humidity measuring for the control and utilization of the hydrous reserves of soils .....	489

G. GUIRAUD, J. C. FARDEAU. — <i>Analytical note. The determination of nitrates in soils and plants by the Kjeldahl method</i> .....	329
G. GUIRAUD, J. C. FARDEAU. — $^{15}\text{N}$ Study on mineralization and organization of nitrogen in the soil .....	361
P. KAISER. — About the purification of alkalilignin containing waste water by the soil .....	291
B. LAGACHERIE, R. HUGOT, Noëlle AMARGER. — Selection of <i>Rhizobium japonicum</i> strains on their competitiveness for infection .....	379
H. LAUDELOUT, J. E. DUFEY. — Numerical analysis of leaching experiments in homogeneous soil .....	65
J. F. LEDENT. — Relationships at maturity between culm yield and morphological characters within cultivars of winter wheat .....	391
F. LEMAIRE. — New observations concerning the cultivated soil fertility by means of experimentation in small vegetation containers .....	425
J. LE RENARD. — Description of a method for determining the coefficient of longitudinal hydrodynamic dispersion, in a homogeneous saturated porous medium. I. — Experimental method .....	651
J. LE RENARD, R. CALVET, Colette TOURNIER, Agnès HUBERT. — Measurement of the longitudinal hydrodynamic dispersion coefficient in a saturated porous medium .....	47
P. LOISEAU. — Tuft morphology and <i>Nardus stricta</i> L. growth. Influence of grazing and mowing .....	185
J. MARCESSE. — Results on an investigation concerning depth neutron moisture gauges used in France (1976) .....	469
M. MINGEAU. — Root porosity and tolerance to water excess .....	171
J. C. MULLER. — Mineralization in chalk soil of the organic nitrogen contained in the waste waters of fecula works .....	95
C. PERREY, A. VERGUET. — <i>Technical note. Device for the simultaneous measurement of the pluviometry and flow rates of experimental drainage systems.</i> .....	671
M. ROBELIN, J. C. MAUGET. — The photosynthetic behaviour of walnut ( <i>Juglans regia</i> L.). First observations on a homogenous canopy obtained from a dense sowing .....	583
Seminar on the applications to neutronic measures in agronomy and hydrogeology. Cadarache, 16-18 novembre 1976 .....	463-519
J. C. SIMON. — Study of windbreaks agronomic effects in irrigated areas of the Middle-West of Argentina .I. — Windbreak effects on growth and development of vines as a pattern culture .....	75
J. C. SIMON, R. DELECOLLE. — Study of windbreaks effects in irrigated areas of the Middle-West of Argentina .II. — Experimental study of damages induced by an accidental wind (the Zonda) on plum trees orchard .....	215
Martine TERCÉ, R. CALVET. — Determination of the amount of herbicide contained in a soil aqueous extract by UV spectroscopy .....	661
Ch. VALANCOGNE, F. A. DAUDET. — Study <i>in situ</i> of the water potential under a maize culture with a system of automatic measurement by a microspectrometer with Peltier effect .....	137
Books reviews .....	113, 561, 679

